

На правах рукописи

Порываева Наталья Федоровна

АЛГОРИТМИЗАЦИЯ ПРАВА

Специальность 12.00.01 – теория и история права и государства;
история учений о праве и государстве

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата юридических наук

Москва – 2022

Диссертация выполнена на кафедре государственного управления, общеправовых и социально-гуманитарных дисциплин Федерального государственного научно-исследовательского учреждения «Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации»

**Научный
руководитель**

Черногор Николай Николаевич, профессор РАН, доктор юридических наук, профессор, заместитель директора федерального государственного научно-исследовательского учреждения «Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации».

**Официальные
оппоненты:**

Грибанов Дмитрий Владимирович, доктор юридических наук, профессор, проректор по учебной работе и цифровой трансформации, заведующий кафедрой теории государства и права федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный юридический университет имени В.Ф. Яковлева».

Поляков Сергей Борисович, доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры теории и истории государства и права федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет».

**Ведущая
организация:**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)»

Защита диссертации состоится 26 сентября 2022 года в 14-00 на заседании диссертационного совета Д 503.001.02 при Институте законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации по адресу: 117218, Москва, ул. Большая Черемушкинская, д. 34.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации – www.izak.ru.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2022 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат юридических наук

А.Е. Помазанский

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертационного исследования. Технологизация общественных отношений¹, формирование и развитие социотехнической среды² существования современного общества оказывают влияние на социальное регулирование. Появляются новые инструменты регулирования, меняются соотношение и роль традиционных регуляторов.

На протяжении многих веков эффективным, доминирующим и универсальным регулятором общественных отношений является право. Однако развитие социотехнической среды, конвергенция реального и виртуального пространств ведет к его модификации, в том числе за счет появления новых инструментов регулирования, вступающих в сложное взаимодействие с существующими регуляторами, включая право. Среди таковых можно рассматривать алгоритмы, используемые в программно-аппаратных комплексах («современные» алгоритмы) – они являются ядром программных продуктов, структурируют процессы и определяют заданный результат. Признаки, свойства современных алгоритмов, массовость их применения позволяют говорить о них как о новом регуляторе общественных отношений в социотехнической среде.

В юридической науке в последнее время возросло количество исследований, как непосредственно посвященных алгоритмам (в том числе современным) и алгоритмизации, так и затрагивающих отдельные их аспекты при изучении других явлений технологизации правовой действительности (цифровизации, автоматизации и др.).

¹ Под технологизацией общественной жизни понимается тотальное внедрение во все жизненные процессы общества современной техники и технологий, без которых некоторые из них могут быть существенно затруднены или невозможны.

² Окружающее пространство, совокупность условий, в которых существует и функционирует современное общество, в настоящее время включает в себя конвергирующие реальное и виртуальное пространства, является средой для социотехнических систем.

В условиях прогрессирующей технологизации общественных отношений юристы задаются вопросом о дальнейшей судьбе права³. Для прогнозирования его эволюции в социотехнической среде, осмысления его роли в современном социальном регулировании, необходимо получение новых фундаментальных знаний, учитывающих трансформационные процессы общественного развития. Изучение алгоритмизации права (его преобразования при взаимодействии с современными алгоритмами) позволяет получить требуемые знания. В доктрине отмечается перспективность рассмотрения алгоритмизации (машинизации) права в качестве прогнозируемого направления его развития⁴. При этом самостоятельные исследования, посвященные изучению современных алгоритмов как регуляторов общественных отношений и их взаимодействия с правом в социальном регулировании, в настоящее время отсутствуют.

Также следует отметить появление ряда научных работ, посвященных машиночитаемому праву, которое можно охарактеризовать как гибрид права и современных алгоритмов – социотехнических регуляторов общественных отношений и как результат дальнейшего развития права. При этом машиночитаемое право рассматривается в основном в статике и преимущественно вне связи с другими правовыми явлениями, без исследования генезиса и динамики его возникновения и формирования в правовой действительности.

Отражение явлений современных алгоритмов и алгоритмизации права происходит и в практической плоскости. Процессы алгоритмизации и машиночитаемое право изучаются на государственном уровне. Проводятся исследования, эксперименты, создаются концепции, разрабатываются и

³ Хабриева Т.Я., Черногор Н.Н. Будущее права. Наследие академика В.С. Степина и юридическая наука. М.: Российская академия наук; Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации; ИНФРА-М, 2020. С. 133.

⁴ См.: Хабриева Т.Я. Идентификация права в современной социальной регуляции // Вопросы философии. 2021. № 12. С. 5–17. В статье понятия алгоритмизация и машинизация права рассматриваются как синонимы.

принимаются нормативные акты, направленные на регулирование общественных отношений с использованием современных алгоритмов. В Новой Зеландии проведены эксперименты по обращению норм права в алгоритмический (машиночитаемый) вид⁵. Правительственными и межправительственными структурами государств подготавливаются соответствующие отчеты⁶. В России утверждена Концепция развития технологий машиночитаемого права – первый официальный документ в сфере машиночитаемого права⁷, где сформулировано понятие машиночитаемого права, проанализированы его технологии, представлен мировой опыт изучения его ключевых технологий и применения в различных сферах, а также упомянуты понятия алгоритмов, алгоритмизации права.

Таким образом, исследование алгоритмизации права необходимо и для осмысления явлений и процессов, связанных с использованием алгоритмов в государственно-правовой сфере, последовательного воплощения в практику вышеуказанных концепций, идей и результатов экспериментов, прогнозирования и выбора путей дальнейшего развития машиночитаемого права. Высокий уровень обобщений, свойственный теории права и результатам теоретико-правовых исследований позволит представить общую картину происходящего, раскрыть закономерности и направления трансформации права под воздействием технологической составляющей социотехнической среды, в том числе показать генезис и динамику формирования машиночитаемого права, в последующем будет способствовать выявлению рисков и определению последствий такой

⁵ См.: Better Rules for Government Discovery Report [https](https://www.digital.govt.nz/dmsdocument/95-better-rules-for-government-discovery-report/html) [Электронный ресурс] // URL: www.digital.govt.nz/dmsdocument/95-better-rules-for-government-discovery-report/html (дата обращения: 29.05.2019).

⁶ См., например: Gerards, J., Xenidis, R., Algorithmic discrimination in Europe: challenges and opportunities for gender equality and non-discrimination law European Commission, Directorate-General for Justice and Consumers, Publications Office, 2021. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2838/544956> (дата обращения: 22.05.2022).

⁷ В Правительстве утвердили Концепцию развития технологий машиночитаемого права [Электронный ресурс] // Официальный сайт Минэкономразвития России. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/v_pravitelstve_utverdili_koncepciyu_razvitiya_tehnologiy_mashinochitaemogo_prava.html (дата обращения: 22.05.2022).

трансформации права для человека, а также прогнозировать дальнейшую его эволюцию.

Изложенные обстоятельства обуславливают актуальность темы диссертационного исследования.

Степень научной разработанности темы диссертационного исследования. Явление алгоритмизации и социокультурный феномен алгоритм в последнее время представляют большой интерес для науки, в том числе юридической. Поскольку алгоритмизация и алгоритмы как объекты познания и предмет исследования имеют междисциплинарный характер, перечень наук и количество научных работ, затрагивающих те или иные вопросы, связанные с алгоритмизацией и алгоритмами, весьма объемны. Так, в общественных науках изучению подвергнуты сущность, особенности алгоритмов и алгоритмизации, тенденции и факторы, риски и угрозы, связанные с активным внедрением современных алгоритмов в общественные процессы.

Вопросам, касающимся алгоритмов и права, алгоритмизации в праве посвящены работы как зарубежных, так и отечественных авторов, в частности, Ю.Г. Просвирнина, М.В. Кирюшкина, С.Б. Полякова, Э.В. Талапиной, С.С. Зенина, О.А. Ижаева, Д.Л. Кутейникова, И.А. Пибоева, С.В. Симоновой, И.А. Филиповой, А.С. Шаталова, И.М. Япрынцева, В.А. Светочева, Ch. Busch, M. Ebers, M. Lodge, A. De Franceschi, M. Hildebrandt, T.D. Robinson, K. Yeung, P. Treleaven, J. Barnett, A. Koshiyama, A. Završnik, M. Catanzariti, B. Barraud и других.

Алгоритмы и алгоритмизация упоминаются в работах, посвященных исследованию цифровой трансформации права и государства, следующих ученых: Д.А. Пашенцева, М.В. Залоило, А.С. Шабурова, П.П. Баранова и других.

Проблемы машиночитаемого права затронуты в работах А.А. Иванова, И.В. Понкина, Т.Я. Хабриевой, Н.Н. Черногора и других исследователей.

Высоко оценивая труды вышеуказанных ученых, следует отметить, что комплексных исследований по теме диссертационного исследования нет.

Объектом диссертационного исследования являются общественные отношения, в которых проявляется взаимодействие права и алгоритмов,

используемых в программно-аппаратных комплексах (современных алгоритмов), обусловленное уровнем развития технологий и проникновением последних в социальное регулирование.

Предметом диссертационного исследования являются общие закономерности взаимодействия права с современными алгоритмами в социальном регулировании.

Целью диссертационного исследования является выявление общих закономерностей взаимодействия современных алгоритмов и права, а также формирование системы теоретико-правовых положений, отражающих алгоритмизацию права.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие **задачи исследования**:

- выявить предпосылки алгоритмизации права и формирования потребности в ее теоретико-правовом освоении;
- выяснить сущность и содержание алгоритмизации права, дать понятие «алгоритмизация права»;
- раскрыть сущность современных алгоритмов, как инструментов социального регулирования;
- спрогнозировать основные направления алгоритмизации права;
- дать характеристику машиночитаемому праву и определить на основе применения методов научного прогнозирования основные сценарии его развития.

Методология и методы диссертационного исследования. Методологическую основу исследования составил диалектический метод, позволяющий рассмотреть право во взаимосвязи с окружающими явлениями и процессами, обусловленными технологическим состоянием современного общества, проследить динамику и сущность преобразования права при взаимодействии с алгоритмами, выяснить и раскрыть закономерности происхождения и развития машиночитаемого права, упорядочить и структурировать результат.

При проведении диссертационного исследования использовались следующие общенаучные методы познания и подходы: логический метод (приемы анализа и синтеза, индукции и дедукции); интегративный подход, сущность которого состоит в комплексном применении в процессе познания нескольких методологических оснований, которые в совокупности всесторонне и комплексно раскрывают исследуемый феномен; системный метод, с помощью которого право и современные алгоритмы рассматриваются как сложные подсистемные образования в системе социального регулирования; функциональный метод, который позволил рассмотреть функционирование современных алгоритмов и определить их роль в правовой сфере, а также рассмотреть формы их взаимодействия с правом.

В ходе диссертационного исследования также были применены формально-юридический метод, методы юридического прогнозирования: экстраполяция, моделирование, экспертные оценки.

Теоретическая основа диссертационного исследования. В основу исследования положены труды отечественных и зарубежных ученых: С.С. Алексеева, В.К. Бабаева, В.М. Баранова, М.И. Байтина, В.Г. Буданова, Ю.С. Безбородова, Е.В. Булыгина, А.Б. Венгерова, Н.А. Власенко, Н.Н. Вопленко, О.А. Гаврилова, Д.В. Грибанова, Р.Б. Головкина, С.А. Даштамирова, В.Д. Зорькина, В.Н. Карташова, Д.А. Керимова, С.А. Куджа, И.Ю. Козлихина, В.В. Лазарева, С.В. Липеня, О.Э. Лэйста, А.В. Малько, Г.В. Мальцева, М.Н. Марченко, Н.И. Матузова, А.В. Мицкевича, Л.А. Морозовой, В.С. Нерсисянца, Е.М. Пенькова, А.С. Пиголкина, А.В. Полякова, Т.Н. Радько, Р.А. Ромашова, А.Л. Семенова, В.Н. Синюкова, В.М. Сырых, Ю.А. Тихомирова, О.Д. Третьяковой, В.Ю. Трунцевского, В.А. Успенского, В.Я. Цветкова, В.И. Червонюка, А.Ф. Черданцева, J. Burrell, P. Dourish, D. Kolkman, L. Loevinger, A. Reckwitz и других

Нормативную основу диссертационного исследования составили Конституция Российской Федерации, федеральные законы и подзаконные нормативные правовые акты, документы стратегического планирования (программы, стратегии, концепции), акты международного права и

наднациональные правовые акты Европейского Союза, а также правовые акты зарубежных государств.

Эмпирическую основу диссертационного исследования составили государственные доклады, материалы, опубликованные в средствах массовой информации, в том числе в сети Интернет, информационно-аналитические и статистические данные, размещенные на официальных сайтах государственных органов Российской Федерации и других государств, отчеты, доклады, статистические материалы международных организаций, неправительственных организаций, материалы научно-практических конференций, семинаров, круглых столов, прошедших в Российской Федерации и других странах, на которых освещались вопросы алгоритмов и права, проблемы машиночитаемого права.

Научная новизна диссертации заключается в решении научной задачи, состоящей в разработке теоретических положений, отражающих закономерности алгоритмизации права, и получении нового теоретико-правового знания о взаимодействии права и алгоритмов.

В результате исследования:

- установлены предпосылки и факторы алгоритмизации права: научно-технологический, политический, антропо-социальный, юридический;
- охарактеризованы сущность и содержание алгоритмизации права, которая представлена как сложное, многоаспектное явление;
- дано интегративное определение алгоритмизация права;
- раскрыта сущность современного алгоритма как инструмента регулирования в социотехнической среде, определены его свойства и структура;
- выявлены основные направления алгоритмизации права: представлен прогноз возможных сценариев трансформации принципов права, сложившихся моделей правотворчества, правового регулирования, модернизации технологий и методологии толкования права, а также правопонимания;
- дана характеристика машиночитаемого права и определены основные сценарии его развития.

Положения, выносимые на защиту:

1. Объективными предпосылками алгоритмизации права в современных условиях является технологизация общественной жизни, повсеместное применение электронных вычислительных устройств, внедрение в социальное регулирование интенсивно развивающихся информационно-коммуникативных и цифровых технологий. Это влечет за собой глубинные трансформации общества и общественных отношений под влиянием технологизации современного мира, приводящие к активизации процессов формализации, алгоритмизации, схематизации бытия человека и распространению этих процессов на правовое регулирование. Алгоритмизация права обусловлена действием нескольких взаимосвязанных факторов: научно-технологического, политического, антропо-социального, юридического.

2. Алгоритмизация является сложным, полисистемным, многоаспектным явлением. В фокусе правовой теории алгоритмизацию права можно рассматривать как метод, принцип, процесс, результат, форму, в связи с этим она может быть определена в узком и широком смыслах.

Определение алгоритмизации права в узком значении, на основе отражения только одной из сторон этого явления (метода, принципа, результата или формы), не позволяет в полной мере увидеть и раскрыть механизм и динамику происходящих с правом преобразований, при его взаимодействии с современными алгоритмами. Интегративный подход создает возможность определить алгоритмизацию права в широком смысле, а именно как преобразование права (процесс) путем конвергенции и интеграции права и алгоритмов (форма взаимодействия) с помощью алгоритмического его представления (метод), результатом чего является алгоритмическое (машиночитаемое) право.

3. Алгоритмы, используемые в программно-аппаратных комплексах, вступающие во взаимодействие с правом, являются социотехническими нормативно-казуальными регуляторами, что объясняется наличием у них свойства нормативности, связанностью алгоритмов со структурами данных, их

действием в виртуальном пространстве социотехнической среды в отношении конкретного лица с учетом информации, содержащейся в соответствующих базах данных, в том числе о самом индивиде.

4. При алгоритмизации право приобретает свойства современных алгоритмов, в том числе и негативные:

– закрытость (непрозрачность) – заключается, в технической сложности алгоритмов, в том числе их защищенности от несанкционированных вмешательств и коррекции, а также необходимости наличия специальных знаний для их понимания. В юридическом смысле закрытость алгоритмов обеспечивается институтом охраняемой законом тайны. Данные обстоятельства затрудняют интерпретацию процесса и получаемых результатов правотворчества и правореализации;

– предвзятость – состоит в возможных отклонениях получаемых результатов вследствие неправильного сбора, обработки данных, технических ограничений программного продукта, может приводить к искаженным и дискриминирующим результатам в части создания и реализации юридических норм.

Вышеуказанные свойства труднопреодолимы и несут потенциальные риски для полноценной реализации правовых принципов равенства, справедливости, гласности.

5. Процесс алгоритмизации окажет системное влияние на право: затронет формальную определенность права и его принципы, повлияет на сложившиеся к настоящему времени модели правотворчества, правового регулирования, технологию и методологию толкования права, а также на правопонимание.

6. Трансформация формальной определенности права выразится в усложнении его «архитектуры» (параллельное существование машиночитаемого и текстуально выраженного права), появлении новых видов формально-юридических источников (программные комплексы, включающие машиночитаемые нормы) и упрощении содержания правовых норм. Последнее будет проявляться при проектировании правовой нормы, подлежащей переводу в

машиночитаемый вид, а также при формальном изложении такой нормы на языках программирования (машиночитаемых языках).

7. Принципы права (равенство, справедливость, свобода воли, гласность) в результате его алгоритмизации могут измениться содержательно, иметь формальное (алгоритмическое) выражение и менять свое положение в системе руководящих идей, являющихся основополагающими началами права. В настоящее время складываются предпосылки для конкуренции принципов права, имеющих гуманитарное содержание, и основополагающих начал организации общественных отношений, осложненных технологическим элементом.

8. Сложившиеся модели и технологии правотворчества в полной мере не адаптированы к созданию алгоритмического (машиночитаемого) права. Принимая во внимание усиление тенденции алгоритмизации права, велика вероятность их трансформации и формирования модели правотворчества, построенной на основе алгоритмической обработки и анализа данных, а также концепции персонализированного права.

9. Результатом алгоритмизации права является машиночитаемое право – по своей сущности гибрид права и современных алгоритмов, который может быть определен как совокупность машиночитаемых правовых норм, санкционированных государством и опосредованных в своей реализации в виртуальном пространстве социотехнической среды техническими нормами и структурами данных. Машиночитаемое право приобретает свойства алгоритмов и представляет собой социотехнический, нормативно-казуальный регулятор.

Машиночитаемые правовые нормы, реализация которых в виртуальном пространстве социотехнической среды опосредована техническими нормами, становятся «юридико-техническими» (в более широком социальном контексте – социотехническими). Использование данного термина является строго контекстуальным и не может служить поводом для теоретических построений, соединяющих или отождествляющих «юридико-технические» нормы, являющиеся результатом алгоритмизации права, с правилами юридической техники.

Наиболее вероятным в ближайшем будущем сценарием развития права является перевод в машиночитаемый вид части правовых норм, необходимых для целей автоматизированного правоприменения в определенных правоотношениях. При этом правовые нормы будут преобразованы в алгоритмы, реализованные на языках программирования программного комплекса, в который они встраиваются, то есть, возможно, без применения специального формального языка права и без построения онтологий права и тезаурусов. Дальнейшее развитие машиночитаемого права будет обуславливаться развитием вышеуказанных технологий.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что основные результаты и выводы диссертационного исследования позволяют сформировать общую картину трансформации права под воздействием технологической составляющей социотехнической среды, а также показывают генезис и динамику формирования машиночитаемого права. Они могут служить основой для дальнейших исследований алгоритмизации права, машиночитаемого права, алгоритмов в праве, цифровизации права.

Практическая значимость работы. Результаты исследования могут быть использованы в качестве инструментария при проведении экспертизы, а также коррекции содержания актов стратегического планирования в области цифровизации общественных отношений и формирования цифровой экономики (например: Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»⁸, Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года⁹, Концепции развития

⁸ См.: Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Сайт Правительства Российской Федерации. URL: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLo6gczMkPF.pdf> (дата обращения: 29.05.2022).

⁹ Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.08.2020 № 2129-р [Электронный ресурс] // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202008260005> (дата обращения: 10.06.2022).

технологий машиночитаемого права¹⁰ и других). Кроме того, они могут быть востребованы при подготовке проектов нормативных правовых актов в указанной области, а также в образовательном процессе в ходе преподавания курса теории права и государства и дисциплин, посвященных цифровизации правовой сферы, подготовке учебной литературы.

Сведения об апробации результатов исследования. Основные результаты и положения диссертационного исследования были изложены в научных работах, в том числе четырех статьях в рецензируемых научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации результатов диссертационных исследований, а также были представлены на научных конференциях, конгрессах, чтениях и форумах:

XIV Международная школа-практикум молодых ученых-юристов «Право перед вызовами технологической революции» (г. Москва, Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 31 мая–1 июня 2019 года);

IX Международный конгресс сравнительного правоведения «Правовые ценности в фокусе сравнительного правоведения» (г. Москва, Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 2 декабря 2019 года);

Международный научный-практический форум «Юртехнетика» (в формате круглого стола и в жанре дискуссионного клуба) «Юридические инновации (доктрина, практика, техника)» (г. Нижний Новгород, 24–26 сентября 2020 года);

Международная научная конференция «Правотворчество в XXI веке: эволюция доктрины и практики» (к 90-летию со дня рождения А.С. Пиголкина)

¹⁰ Концепция развития технологий машиночитаемого права [Электронный ресурс] // URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/v_pravitelstve_utverdili_koncepciyu_razvitiya_tehnologiy_mashinochitaemogo_prava.html.

(г. Москва, Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 25–26 февраля 2021 года);

Международная научно-практическая конференция «Право и права человека в современном мире: тенденции, риски, перспективы развития», посвященная памяти профессора Ф.М. Рудинского (г. Москва, Московский городской педагогический университет, 15 апреля 2021 года);

III Международный историко-правовой конгресс «Правовые традиции становления российской государственности» (к 300-летию провозглашения Российской империи) (г. Москва, Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 12 мая 2021 года);

XVI Международная школа-практикум молодых ученых-юристов «Человек в праве: современная доктрина и практика» (г. Москва, Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 4–5 июня 2021 года);

XVII Международная школа-практикум молодых ученых-юристов «Право и технологии будущего» (г. Москва, Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации совместно с Фондом «Сколково», 20–21 мая 2022 года) и др.

Диссертация подготовлена и апробирована в рамках работы над исследовательским проектом «Новейшие тенденции развития наук о человеке и обществе в контексте процесса цифровизации и новых социальных проблем и угроз: междисциплинарный подход» по гранту Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (соглашение № 075-15-2020-798 (внутренний № 13.1902.21.0022)).

Структура и объем диссертации обусловлены целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, включающих восемь параграфов, заключения и списка использованных источников и литературы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **Введении** обоснована актуальность темы диссертационного исследования, определены степень ее научной разработанности, объект и предмет, цели и задачи исследования, представлены его теоретическая, нормативная, эмпирическая основы, сформулированы положения, выносимые на защиту, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертации, а также содержатся сведения об апробации полученных результатов.

Первая глава **«Предпосылки алгоритмизации права»** включает три параграфа.

В первом параграфе **«Алгоритмизация общественных отношений и ее проекции в доктрине»** рассмотрены генезис алгоритма и распространение этого базового понятия математики из ее области в другие сферы научного знания (в том числе общественные (социогуманитарные) науки). Подвергнуто анализу широкое проникновение алгоритмов в общественные отношения. Учитывая бурное развитие рассматриваемого явления в связи с прогрессом электронных вычислительных устройств и применение в последнее время понятия «алгоритм» непосредственно в связи с этими устройствами, автор для целей исследования условно подразделяет алгоритмы, применяемые в разных областях науки и общественной жизни на:

традиционные – исполнителем которых является человек,

современные – применяемые в программно-аппаратных комплексах (исполнитель алгоритма – электронное вычислительное устройство).

Сделан вывод об алгоритмах как о социальном регуляторе общественных отношений. Технологизация общественной жизни, повсеместное применение электронных вычислительных устройств и интенсивное развитие информационно-коммуникативных и цифровых технологий позволило алгоритмам занять нишу регулятора общественных процессов в социотехнической среде. В связи с этим в научный дискурс были введены

понятия алгоритмических общества, регулирования, управления, аллократии, алгоритмических справедливости, этики, ответственности, культуры.

В правовой сфере применяются как современные алгоритмы, так и традиционные алгоритмы. Однако по степени влияния на эволюцию права наибольший исследовательский интерес представляют первые как регуляторы общественных процессов в социотехнической среде.

Во втором параграфе **«Становление доктринальных воззрений об алгоритмах и алгоритмизации права в юридической науке»** выявлено, что упоминания алгоритмов и алгоритмизации права в юридической науке начинаются с середины XX века. Анализ юридической литературы показал, что алгоритмы в традиционном и современном понимании рассматривались исследователями в разных контекстах: как «методологическая составляющая» юридической науки; юридическая конструкция; объект правовой защиты; технология, требующая правового регулирования; явление с высоким уровнем регулирующего воздействия на общественные отношения вследствие широкого распространения алгоритмов в общественной жизни. Сделан вывод о том, что современной юридической науке свойственна тенденция других наук, заключающаяся в придании современным алгоритмам регулирующего значения.

В третьем параграфе **«Современные тенденции и факторы алгоритмизации права»** проанализированы тесно взаимосвязанные научно-технологический, политический, антропо-социальный, юридический факторы алгоритмизации права. Автором сделан вывод, что в ее основе лежат глубинные процессы трансформации общества и общественных отношений под влиянием технологизации современного мира, ведущей, как отмечается философами, к активизации процессов формализации, алгоритмизации, схематизации бытия человека, что влечет появление общественной потребности в распространении этих процессов на регулирование общественных отношений, в том числе на право. Научно-технологический и политический факторы обуславливают внедрение алгоритмов в процессы государственного управления, поскольку технологизация этих процессов требует большого количества ресурсов

(финансовых, профессиональных, технологических). Юридический фактор усиливает тенденцию конвергенции и интеграции права и алгоритмов.

Вторая глава **«Понятие, сущность и направления алгоритмизации права»** включает три параграфа.

В первом параграфе **«Взаимодействие права и алгоритмов в социальном регулировании»** современные алгоритмы рассмотрены в качестве регулятора общественных отношений, проанализирована их нормативность, сделан вывод об алгоритмах как социотехническом нормативно-казуальном регуляторе общественных отношений в социотехнической среде.

Диссертантом выделен новый вид социотехнических норм – непосредственно «социотехнические». Так, в регулировании общественных отношений, помимо ранее выделенных «технико-социальных» норм, представляющих собой технические нормы, реализация которых в социуме обусловлена социальными нормами, можно выделить «социотехнические» – социальные нормы, реализация которых в социотехнической среде обусловлена техническими нормами. При этом правовые нормы (как вид социальных норм), которые представлены в машиночитаемом виде и реализация которых опосредована техническими нормами, становятся «юридико-техническими».

Выявлено, что взаимодействие алгоритмов и права может происходить в форме конкуренции, комплементарности (дополнения), конвергенции (схождения), интеграции (слияния). Такое взаимодействие расширяет регуляторные возможности права, особенно в социотехнической среде, а также закладывает направления его дальнейшей эволюции.

Во втором параграфе **«Алгоритмизация права: понятие, сущность и особенности»** отмечено, что определенные особенности права закладывают возможности его алгоритмизации, а существующие предпосылки, обусловленные технологизацией общественных отношений и факторы (см. положение на защиту № 1) этому способствуют.

Диссертантом сделан вывод о том, что алгоритмизация является сложным, полисистемным, многоаспектным явлением, сформулировано определение

алгоритмизации права (см. положение на защиту № 2), аргументирована научная состоятельность приводимого определения, показаны его преимущества, а также операциональные возможности при исследовании машиночитаемого права.

Алгоритмизация права – это объективно существующее явление, которое еще только формируется. Его определение обусловлено современным состоянием науки, технологий, общественного развития. В дальнейшем можно прогнозировать рассмотрение алгоритмизации права в качестве одного из самостоятельных направлений эволюции права наряду с его глобализацией, экологизацией и цифровизацией. Ее необходимо отличать от близких, но не тождественных с ней явлений алгоритмизации правовых знаний и юридической деятельности. Алгоритмизация права взаимосвязана с другими сопутствующими технологизации правовой действительности явлениями, такими как цифровизация, автоматизация, машинизация права. Диссертант рассматривает ее как основу для всех перечисленных явлений.

Результатом алгоритмизации права является машиночитаемое право. Одной из специфических черт машиночитаемых правовых норм является то, что они составляют часть программных комплексов, в которых нормы права предназначены для регулирования общественных отношений, а остальные части алгоритма программного комплекса регламентируют реализацию правовых норм в виртуальном пространстве социотехнической среды. Машиночитаемое право приобретает свойства алгоритмов и представляет собой социотехнический, нормативно-казуальный регулятор.

В третьем параграфе **«Основные направления алгоритмизации права»** показано влияние алгоритмов на право, сделан вывод, что процесс алгоритмизации может оказать системное воздействие на право в целом: затронет его формальную определенность, принципы права, традиционно сложившиеся модели правотворчества, правового регулирования, технологию и методологию толкования права, правопонимание.

Трансформация права на уровне формализации представляет собой преобразование правовых норм в алгоритмы, реализованные на языках

программирования. Свойства алгоритмов обуславливают требование к нормам права, подлежащим переводу в алгоритмизированный вид: они должны представлять собой набор точных и понятных указаний и понятий, не допускающих неоднозначного толкования. Алгоритмизации в первую очередь подлежат нормы, соответствующие этому требованию. При переводе в машиночитаемый вид их содержание меняется. В перспективе это может привести к значительному различию в содержании текстуально выраженного и формирующегося машиночитаемого права, что в итоге приведет к усложнению «архитектуры» права, а при возможном (фактическом) установлении приоритета машиночитаемого права над правом, изложенным на естественном языке, может привести к упрощению его содержания. Также трансформация формальной определенности права выразится в появлении новых видов формально-юридических источников (программные комплексы, включающие машиночитаемые нормы).

Принципы права (свободы воли, гласности, равенства, справедливости) в результате его алгоритмизации под влиянием таких свойств алгоритмов, как детерминированность, дискретность, закрытость (непрозрачность), предвзятость, могут изменяться содержательно, иметь формальное (алгоритмическое) выражение и менять свое положение в системе правовых принципов.

Сложившиеся к настоящему времени модели правотворчества не адаптированы для создания алгоритмического (машиночитаемого) права. Соответственно, они подлежат трансформации. Потребность в создании машиночитаемых норм приведет к изменению основных элементов, стадий, субъектного состава процесса правотворчества. Примером может служить модель правотворчества на базе алгоритмической обработки и анализа данных в концепции персонализированного права. В соответствии с ней предполагается разработка и реализация правовых норм с высоким уровнем детализации для конкретных субъектов права на основе сбора и обработки больших данных в отношении этих субъектов.

Концепция персонализированного права показывает, как может трансформироваться и модель традиционного правового регулирования путем слияния нормативного и казуального правового регулирования.

Диссертантом проанализированы тенденции формирования нового типа правопонимания с учетом современной окружающей действительности, в которой значительную роль играют технологии, а также высказываемые в доктрине опасения по поводу формирования новых теорий правопонимания.

Алгоритмизация права затронет методологию и технологию толкования права. Диссертантом прогнозируется необходимость в формировании самостоятельного формального-алгоритмического способа толкования, который необходим для выявления смысла и содержания машиночитаемой правовой нормы из алгоритма, который может быть реализован на нескольких языках программирования и может быть расположен не только внутри определенного участка кода программного продукта, но даже за пределами одного компьютера или сети.

При рассмотрении направлений алгоритмизации права необходимо учитывать сопутствующие ей риски: 1) связанные с компетентностью и профессионализмом субъектов соответствующих процессов; 2) связанные со свойствами алгоритмов – непрозрачностью отдельных процессов создания машиночитаемых правовых норм, а также их реализации, вследствие технологической сложности и необходимости наличия определенных технических знаний. В связи с этим представляется важным создание компетентных структур, обеспечивающих нивелирование рисков цифровизации и алгоритмизации правовой действительности. Поскольку одной из целей алгоритмизации и цифровизации в праве является скорость и эффективность правотворчества и правореализации, важным условием функционирования таких структур является скорость реагирования на проявления рисков.

Третья глава «**Теоретические вопросы машиночитаемого права**» состоит из двух параграфов.

В первом параграфе **«Теоретико-правовая характеристика машиночитаемого права»** сформулировано определение **машиночитаемого права** (см. положение на защиту № 9), которое критически соотнесено с другими дефинициями, существующими в юридической науке и практике, показано его преимущество.

Отмечено, что алгоритмическое представление правовых норм является сложным вопросом и новым вызовом, для адекватного ответа на который потребуются приращение знаний в разных областях науки. Для развития теоретических основ представления правовых норм в алгоритмическом виде требуется применение аппарата математической логики, создание правовых онтологий, изучение возможностей существующих языков программирования и разработка специальных формальных языков права. Среди причин, усложняющих создание специального формального языка права, рассматриваются проблемы гуманитарного и технологического характера.

Во втором параграфе **«Перспективы развития машиночитаемого права»** рассмотрено несколько сценариев развития машиночитаемого права. Наиболее вероятным в ближайшем будущем, по мнению автора, является путь, при котором в машиночитаемый вид переводится часть правовых норм, необходимых для целей автоматизированного правоприменения в определенных правоотношениях.

Диссертантом проанализированы существующие в научной литературе критические мнения относительно машиночитаемого права и перспектив его развития. Особое внимание уделено вопросу о пределах алгоритмизации права, определяемых в настоящее время состоянием правовой действительности, сформированной в доцифровую эпоху. Эта проблема является дискуссионной и сложной, требующей отдельного всестороннего исследования. Чтобы получить объективный результат – необходимо проведение исследования на стыке наук – правоведения, логики, технических наук.

В **Заключении** подведены итоги исследования, сформулированы общие выводы, обозначены перспективы дальнейшей разработки темы диссертации.

Научные публикации автора по теме диссертационного исследования

Научные статьи в рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации

1. Порываева Н.Ф. Закон о самозанятых – в контексте автоматизации правоприменения и механизации права // Теория и практика общественного развития. 2020. № 10 (152). С. 46–49.

2. Порываева Н.Ф. Алгоритмы и право // Теория и практика общественного развития. 2021. № 5 (159). С. 90–95.

3. Порываева Н.Ф. Алгоритмизация права и принципы права // Общество: политика, экономика, право. 2021. № 4 (93). С. 67–69.

4. Порываева Н.Ф. Регуляторы общественных отношений в социотехнической среде: теоретико-правовой анализ // Общество: политика, экономика, право. 2021. № 8. С. 95–99.

Статьи в иных научных изданиях:

5. Порываева Н.Ф. Формализация справедливости в эпоху технологизации // Правовые ценности в свете новых парадигм развития современной цивилизации: сборник научных трудов / под общ. ред. Д.А. Пашенцева. М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации: ИНФРА-М. 2020, С. 282–286.

6. Порываева Н.Ф. Предпосылки возникновения машиночитаемого права // Юридическая техника. 2021. № 15. С. 706–709.

7. Порываева Н.Ф. Социотехничность современных правоотношений // Субъект права: стабильность и динамика правового статуса в условиях цифровизации: сборник научных трудов / под общ. ред. Д.А. Пашенцева, М.В. Залоило. М.: Инфотропик Медиа, 2021. С. 343–348.